

Title (en)

Multiple nozzle for bringing together at least two free-flowing reactants forming plastic, in particular foamed plastic, in order to start the reaction by mixing, and method of operating said multiple nozzle.

Title (de)

Mehrstoffdüse zum Zusammenführen mindestens zweier fließfähiger, Kunststoff, insbesondere Schaumstoff bildender Reaktionskomponenten zum Zwecke des Einleitens der Reaktion durch Vermischung und Verfahren zum Betrieb dieser Mehrstoffdüse.

Title (fr)

Buse multiple pour réunir au moins deux réactants fluides formant de la matière plastique, en particulier de la matière plastique alvéolaire, en vue de déclencher la réaction par mélange et procédé pour le fonctionnement de ladite buse multiple.

Publication

**EP 0137250 A2 19850417 (DE)**

Application

**EP 84109976 A 19840822**

Priority

- DE 3331840 A 19830903
- DE 3335786 A 19831001
- DE 3335787 A 19831001
- DE 3420517 A 19840601

Abstract (en)

[origin: ES8506496A1] A nozzle is used to mix two or more flowable reaction components which nozzle has a force controlled injection needle (7) and a force controlled needle casing (12) guided in a guiding bore (12). One component emerges centrally into an outlet channel (3) while the opening (25,26) of at least one further supply pipe (23,24) lies in the area of a sealing surface (4) which limits one side of the guide bore (2) and which forms a tight fit (18) with an outer sealing surface (17) thereof when the needle casing (12) is in a closed position.

Abstract (de)

Um Mehrstoffdüsen zum Zusammenführen mindestens zweier fließfähiger, Kunststoff, insbesondere Schaumstoff bildender Reaktionskomponenten zum Zwecke des Einleitens der Reaktionsvermischung breit einsetzbar zu machen, sind Düsenadel (6) und konzentrische Nadelhülse (5) zwangsgesteuert und die Düsenadel (6) ist mit einem Zapfen (16) versehen, welcher im Schließzustand den Auslaßkanal (17) ausfüllt. Beim Zusammentreffen weisen die Komponentenstrahlen vorzugsweise eine solche Relativgeschwindigkeit auf, daß Grenzschichtturbulenzen entstehen.

IPC 1-7

**B29C 45/22**

IPC 8 full level

**B29B 7/74** (2006.01); **B29C 44/42** (2006.01); **B29C 45/16** (2006.01); **B29C 45/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B29B 7/582** (2013.01 - EP); **B29B 7/7404** (2013.01 - EP US); **B29B 7/7457** (2013.01 - EP US); **B29B 7/7626** (2013.01 - EP); **B29B 7/7657** (2013.01 - EP); **B29B 7/7663** (2013.01 - EP); **B29C 44/425** (2013.01 - EP US); **B29C 45/1603** (2013.01 - EP US); **B29C 45/1607** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0392645A3; US5499745A; BE1003696A3; US5372283A; US6875298B2; WO2012098196A1; WO0151267A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0137250 A2 19850417**; **EP 0137250 A3 19870603**; **EP 0137250 B1 19890517**; DE 3477153 D1 19890420; DE 3478211 D1 19890622; EP 0135798 A2 19850403; EP 0135798 A3 19870603; EP 0135798 B1 19890315; ES 535610 A0 19850801; ES 535611 A0 19850801; ES 8506495 A1 19850801; ES 8506496 A1 19850801; NO 163087 B 19891227; NO 163087 C 19900404; NO 171202 B 19921102; NO 171202 C 19930210; NO 843357 L 19850304; NO 843358 L 19850304; US 4582224 A 19860415; US 4749554 A 19880607; US 4917502 A 19900417

DOCDB simple family (application)

**EP 84109976 A 19840822**; DE 3477153 T 19840822; DE 3478211 T 19840822; EP 84109975 A 19840822; ES 535610 A 19840903; ES 535611 A 19840903; NO 843357 A 19840822; NO 843358 A 19840822; US 16277288 A 19880301; US 64350884 A 19840823; US 64356184 A 19840823